



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE  
SISTEMAS**

**“DESARROLLO DE UN SISTEMA INFORMÁTICO WEB PARA LA  
GESTIÓN DE PEDIDOS EN LA EMPRESA TRIPSCON S.A.C – SAN  
JUAN DE LURIGANCHO”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO DE SISTEMAS**

**AUTOR:**

**PINTO OSORIO, EDWAR**

**ASESOR:**

**MG. RIVERA CRISOSTOMO, RENE**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**SISTEMAS DE INFORMACIÓN TRANSACCIONALES**

**Lima – PERÚ**

**2016**

**PÀGINA DEL JURADO**

---

**PRESIDENTE**

---

**SECRETARIO**

---

**VOCAL**

## **DEDICATORIA:**

Este trabajo está dedicada a mis padres que con mucho esfuerzo me apoyaron en toda el tiempo que duro mi carrera universitaria, principalmente le agradezco a mi abuelita mamalucha que desde el cielo guía mis pasos para ser un buen profesional y sé que desde el cielo está orgullosa de mis metas cumplidas.

### **AGRADECIMIENTO:**

Agradezco principalmente a Dios por darnos la vida y haberme dado fortaleza, a mi padre Gerardo Pinto Medrano, a mi madre Lidia Blacida Osorio Cerna y a mi amigo Jean Marco Olivares Guzmán por haberme apoyado en todo este tiempo, a los distintos ingenieros que he conocido a lo largo de la carrera universitaria ya que sin sus enseñanzas no hubiera podido culminar con este presente proyecto.

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo EDWAR, PINTO OSORIO, con DNI N° 46683047, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, escuela de Ingeniería de Sistemas, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se documenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 5 de Diciembre del 2016.

-----  
**Edwar Pinto Osorio**

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Presento ante ustedes la Tesis titulada **“DESARROLLO DE UN SISTEMA INFORMÁTICO WEB PARA LA GESTIÓN DE PEDIDOS EN LA EMPRESA TRIPSCON S.A.C – SAN JUAN DE LURIGANCHO”** con la finalidad de mejorar el proceso de atención a los clientes a través de un Sistema Informático web, en cumplimiento del Reglamento de Grados y títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Edwar Pinto Osorio

## INDICE

<b>RESUMEN</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRAC</b> .....	<b>xii</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Realidad Problemática .....	1
1.2 Trabajos Previos .....	3
1.3 Teorías relacionadas al tema .....	6
1.4 Formulación del problema.....	24
1.5 Justificación del estudio .....	24
1.6 Objetivos .....	25
1.7 Hipótesis .....	25
<b>II. MÉTODO</b> .....	<b>27</b>
2.1 Diseño de Investigación .....	27
2.2 Variables y Operacionalización .....	28
Tabla 1 Operacionalización de la variable independiente .....	28
2.3 Población y Muestra.....	30
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	30
2.5 Métodos de Análisis de Datos.....	31
2.6 Aspectos Éticos.....	31
<b>III. RESULTADOS</b> .....	<b>33</b>
3.1 Análisis de validez del instrumento .....	33
3.2 Análisis de la Fiabilidad del Instrumento .....	33
3.3 Análisis de la Prueba de normalidad y comprobación de las Hipótesis. ....	35
3.4 Contrastación de la Hipótesis General y Específicas.....	36
3.5 Resultados Pre Test y Post Test de las Variable Dependiente Gestión de pedidos. ....	42
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	<b>48</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>49</b>
<b>VII. REFERENCIA</b> .....	<b>50</b>
ANEXOS N° 1 - Instrumentos .....	54
ANEXO N° 2 – Entrevista para averiguar la Problemática Actual. ....	63
ANEXO N° 3 - Validación de los instrumentos.....	64
ANEXO N° 4 - Matriz de consistencia.....	74
ANEXO N° 5 - Desarrollo del sistema informático web .....	76

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de la variable independiente .....	28
Tabla 2 Operacionalización de la variable dependiente .....	29
Tabla 3 Procesamiento de casos de la variable Independiente (Gerente y encargados) .....	33
Tabla 4 Procesamiento de casos de la variable Independiente (Gerente y encargados) .....	34
Tabla 5 Procesamiento de casos de la Variable Dependiente (Gerente y encargados). .....	34
Tabla 6 Resultado estadístico de fiabilidad de la Variable Dependiente (Gente y encargados). .....	34
Tabla 7 Pruebas de normalidad – Shapiro-Wilk .....	36
Tabla 8 Prueba de T-Student. ....	37
Tabla 9 Prueba t de Muestras Relacionadas .....	37
Tabla 10 Prueba t de Muestras Relacionadas del Desempeño.....	38
Tabla 11 Pruebas de normalidad Diferencia Dimensión registro de pedidos Pre y Post. ....	39
Tabla 12 Prueba t de Muestras Relacionadas Dimensión Registro de pedidos	39
Tabla 13 Pruebas de normalidad Dimensión Abastecimiento Pre y Post.....	41
Tabla 14 Prueba t de Muestras Relacionadas Dimensión Abastecimiento. ....	41
Tabla 15 Resultados de los indicadores pre y post test. ....	44
Tabla 16 Fases de la Metodología xp .....	76
Tabla 17 Historia de Usuario Registro de entrada.....	77
Tabla 18 Historia de Usuario Registro de salida. ....	77
Tabla 19 Historia de Usuario Cuentas por pagar .....	78
Tabla 20 Historia de Usuario Proveedores.....	78
Tabla 21 Historia de Usuario Registro de compra.....	79
Tabla 22 Historia de Usuario Menu. ....	79
Tabla 23 Historia de Usuario Movimiento Almacén.....	80
Tabla 24 Historia de Usuario Opción de Menu.....	80
Tabla 25 Historia de Usuario Sistema. ....	81
Tabla 26 Historia de Usuario Tipo de pago. ....	81
Tabla 27 Historia de Usuario Tipos de usuario.....	82

Tabla 28 Historia de Usuario Usuarios.....	82
Tabla 29 Historia de Usuario Zona.....	83
Tabla 30 Historia de Usuario Realizar inventario. ....	83
Tabla 31 Historia de Usuario Grupos. ....	84
Tabla 32 Historia de Usuario Listado de productos.....	84
Tabla 33 Historia de Usuario Reporte de Almacén. ....	85
Tabla 34 Historia de Usuario Reporte de Cuentas por cobrar.....	85
Tabla 35 Historia de Usuario Reporte de Cuentas por pagar.....	86
Tabla 36 Historia de Usuario Reporte de Compras.....	86
Tabla 37 Historia de Usuario Reporte de Kardex.....	87
Tabla 38 Historia de Usuario Reporte de Pedidos. ....	87
Tabla 39 Historia de Usuario Reporte de Ventas. ....	88
Tabla 40 Historia de Usuario Clientes. ....	88
Tabla 41 Historia de Usuario Cuentas por cobrar. ....	89
Tabla 42 Historia de Usuario Registro de pedidos. ....	89
Tabla 43 Historia de Usuario Registro de ventas. ....	90
Tabla 44 Lista de historias de Usuario (Estimaciones y Prioridades).....	90
Tabla 45 Plan de entrega para la primera Iteración .....	92
Tabla 46 Plan de entrega para la segunda Iteración.....	93
Tabla 47 Plan de entrega para la tercera Iteración .....	94
Tabla 48 Tarea de ingeniería N°1. ....	99
Tabla 49 Tarea de ingeniería N°2. ....	99
Tabla 50 Tarea de ingeniería N°3. ....	100
Tabla 51 Tarea de ingeniería N°4. ....	102
Tabla 52 Tarea de ingeniería N°5. ....	102
Tabla 53 Tarea de ingeniería N°6. ....	103
Tabla 54 Tarea de ingeniería N°7. ....	105
Tabla 55 Tablas del Diccionario de Base de datos. ....	106
Tabla 56 Caso de pruebas de aceptación N°1. ....	121
Tabla 57 Caso de pruebas de aceptación N°2. ....	122
Tabla 58 Caso de pruebas de aceptación N°3. ....	123
Tabla 59 Caso de pruebas de aceptación N°4. ....	124
Tabla 60 Caso de pruebas de aceptación N°5.....	125
Tabla 61 Caso de pruebas de aceptación N°6. ....	126

Tabla 62 Caso de pruebas de aceptación N°7. ....	127
Tabla 63 Caso de pruebas de aceptación N°8. ....	128
Tabla 64 Caso de pruebas de aceptación N°9. ....	129
Tabla 65 Caso de pruebas de aceptación N°10. ....	130
Tabla 66 Caso de pruebas de aceptación N°11. ....	131
Tabla 67 Caso de pruebas de aceptación N°12. ....	132
Tabla 68 Caso de pruebas de aceptación N°13. ....	133
Tabla 69 Caso de pruebas de aceptación N°14. ....	134
Tabla 70 Caso de pruebas de aceptación N°15. ....	135
Tabla 71 Caso de pruebas de aceptación N°16. ....	136
Tabla 72 Caso de pruebas de aceptación N°17. ....	137
Tabla 73 Caso de pruebas de aceptación N°18. ....	138
Tabla 74 Caso de pruebas de aceptación N°19. ....	139
Tabla 75 Caso de pruebas de aceptación N°20. ....	140
Tabla 76 Caso de pruebas de aceptación N°21. ....	141
Tabla 77 Caso de pruebas de aceptación N°22. ....	142
Tabla 78 Caso de pruebas de aceptación N°23. ....	143
Tabla 79 Caso de pruebas de aceptación N°24. ....	144
Tabla 80 Caso de pruebas de aceptación N°25. ....	145
Tabla 81 Caso de pruebas de aceptación N°26. ....	146
Tabla 82 Caso de pruebas de aceptación N°27. ....	147

## INDICE DE FIGURAS

Figura Nro 1 Sistemas de informacion .....	7
Figura Nro 2 Desafíos y vulnerabilidades de seguridad contemporáneos .....	10
Figura Nro 3 Ciclo de vida de un MVC .....	11
Figura Nro 4 Aplicación Web.....	12
Figura Nro 5 Esquema del funcionamiento de las páginas PHP .....	15
Figura Nro 6 Diagrama del Diseño Pre Experimental.....	27
Figura Nro 7 Simbología .....	27
Figura Nro 8 Interfaz del Menu del sistema.....	116
Figura Nro 9 Interfaz del Admin.....	117
Figura Nro 10 Interfaz Registro de Compra .....	117
Figura Nro 11 Interfaz Login.....	118
Figura Nro 12 Interfaz Menu.....	118
Figura Nro 13 Opción Menu .....	119
Figura Nro 14 Interfaz Tipos de Usuario .....	120
Figura Nro 15 Interfaz Pedido .....	119
Figura Nro 16 Arquitectura Tecnológica .....	95
Figura Nro 17 Arquitectura de la Aplicación .....	95
Figura Nro 18 Flujo Gestión de pedidos .....	96
Figura Nro 19 Modelamiento del negocio propuesto.....	96
Figura Nro 20 Flujo propuesto Gestión de pedidos .....	97
Figura Nro 21 Orden de compra.....	97
Figura Nro 22 Registro de pedido sub proceso .....	98
Figura Nro 23 Solicitud de compras sub proceso.....	98
Figura Nro 24 Diagrama de clases.....	113
Figura Nro 25 Diagrama físico de la base de datos .....	114
Figura Nro 26 DIAGRAMA DE CASO DE USO (ADMINISTRADOR / GERENTE).....	115
Figura Nro 27 DIAGRAMA DE CASO DE USO (JEFE DE VENTAS) .....	115
Figura Nro 28 DIAGRAMA DE CASO DE USO (JEFE DE ALMACEN) .....	116

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación es de tipo aplicativo, pre-experimental, detallo el desarrollo de un sistema informático web para el proceso de gestión de pedidos en la empresa TRIPSCON S.A.C – SAN JUAN DE LURIGANCHO.

El problema encontrado previo a la aplicación del sistema Informático presentaba errores en el registro de los pedidos, esto trae como consecuencia malinterpretación de la información y errores en el registro de las necesidades de los cliente, presenta deficiencias que obstaculizan lo que sería el flujo normal de producción repercutiendo en las satisfacción de los clientes pues muchas veces el producto final no es entregado a tiempo y/o no reúne las características esperadas por el cliente.

El objetico del estudio es determinar la influencia del Sistema Informático para la gestión de pedidos de la empresa. Evaluando los siguientes Dimensiones: Registro de pedidos y Abastecimiento.

La población fue de 10 trabajadores y de ella se encuesto a la totalidad de la población ya que están involucrados directamente con la gestión de pedidos de la empresa. Los datos fueron recolectados mediante un cuestionario. Los resultados obtenidos posteriormente al cuestionario fueron que con la implementación de un sistema informático web influye en la gestión de pedidos la empresa.

El Sistema Informático es desarrollado aplicando la metodología XP, lenguaje de programación PHP y base de datos MYSQL.

**PALABRAS CLAVES:** Sistema informático web, Gestión de pedidos, Registro De pedidos, Abastecimiento.

## **ABSTRAC**

The present research is an application type, pre-experimental, that details the development of a web computer system for the order management process in the company TRIPSCON S.A.C - SAN JUAN DE LURIGANCHO.

The problem founded prior to the application of the computer system, presented errors in the registration of the orders, this results in misinterpretation of the information and errors in the registry of the customer's needs, has deficiencies that don't allow what would be the normal flow of Production repercussion in the satisfaction of the customers as many times the final product is not delivered on time and / or does not have the characteristics expected by the customer.

The objective of the research is to determine the influence of the Computer System for the management of company orders. Evaluating the following dimensions: Order registration and Supply.

The population was 10 workers and it was surveyed the entire population as they are directly involved with the management of the company's orders. Data were collected through a questionnaire. The results obtained after the questionnaire were that with the implementation of a web computer system influences the order management company

The Computer System is developed using XP methodology, PHP programming language and MYSQL database.

**KEY WORDS:** Internet computer system, Order management, Order registration, Supply.